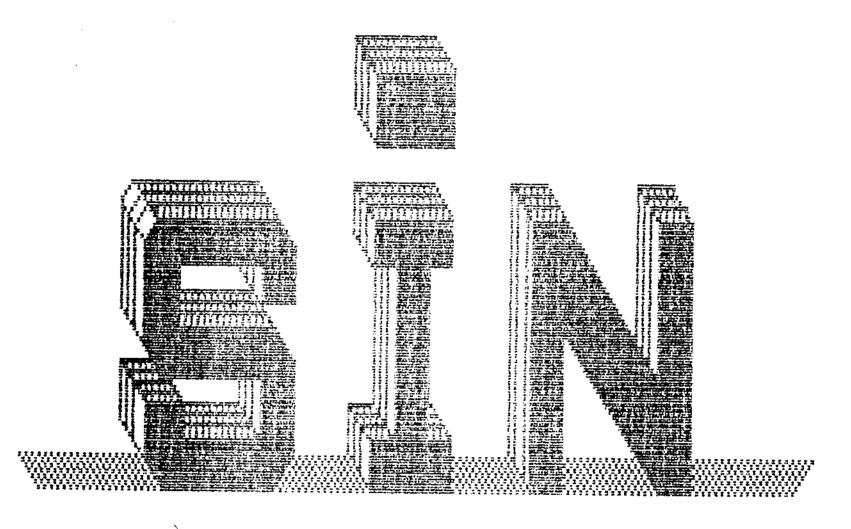


Le magazine Québecois des ordinateurs SINCLAIR

No.16 Juin-Juillet 1987 $2.25

NOUVEAU! SYNTAX ERROR?!?

Rédacteur: Réal Gagnon, 4870 Henri-Julien Montréal P.Q. H2T 2E1
(514) 845-5494
Collaboration: Yves Gagnon, J.C. Touzin, Simon Rioux

Ce bulletin est conçu avec l'aide du traitement de texte QUILL (PSION), de TASPRINT (TASMAN SOFTWARE) et de QDRAW (PSION).
L'impression se fait sur une imprimante STAR NX-10.

ENTRE DEUX OCTETS

Dans ce numéro de SIN, Vous trouverez un autre article sur la programmation machine du 2068, cette fois on discute de la production d'effet sonore. Egalement, Simon Rioux nous offre ses 2 nouvelles chroniques SPECTROGRAMME et ZONE INTERDITE. La première traite des jeux disponible pour SPECTRUM et la dernière est pour vous, "petit tricheur" qui veulent faire des scores sensationnelles en ayant un nombre illimité de vies! En primes, voici quelques POKES que vous pouvez mettre dans le LOADER du jeu, avant l'instruction RANDOMIZE USR ...

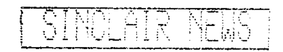
ASTRO BLASTER	POKE 27422,le nombre de vies désirées
ATIC ATAC	POKE 36519,0 pour vies infinies
GYROSCOPE	POKE 59519,0 gèle le temps à 59 secondes
LUNAR JETMAN	POKE 36965,0 pour vies infinies
MANIC MINER	POKE 35142,0 pour vies infinies
SABRE WULF	POKE 44685,186 POKE 44676,255 POKE 44677,80 reste cyan toujours
ZZOOM	POKE 24743,0 pour vies infinies

Vous pouvez écrire à Simon à l'adresse suivante: 46 Mayburry, Hull, Québec , J9A 1V5.

Pour le QL, on trouve 2 programmes. Le premier de Jean-Claude Touzin sert à faire des "BACKUPs" de microdrives. Le deuxième est un utilitaire, QL-SUBSTITUTION ou QL-SWAP. Egalement pour le QL, j'ai pensé mettre sur pied une banque de logiciels du domaine public, Ces programmes n'étant pas des logiciels commerciaux, ils peuvent être distribués gratuitement.

Voilà j'espère que ce numéro vous plaira. Si vous avez des commentaires, n'hésitez pas à me les faire parvenir!

Réal-o



QL SOFTWARE

L'éditeur français PYRAMIDE offre un SUPER CROUPIER pour le QL. En fait, ce logiciel est composé de 6 jeux soit la ROULETTE, le BACCARAT, le CARTA + ALTA, le POKER et enfin une SLOT MACHINE vient completer le tout.

APRES LE ZX81, LE SPECTRUM ET LE QL : LE Z88

De temps en temps, en Angleterre, il y a des grandes expositions informatiques. Une de celles-çi, The Which Computer? Show, a vu CLIVE SINCLAIR présenter son nouveau bébé, le Z88. Ce nouvel ordinateur est de type PORTABLE et il est produit par la nouvelle compagnie CAMBRIDGE COMPUTER LTD. Le Z88 est petit, moins grand qu'une feuille de papier 8.5"x11" et pèse moins que 2 livres!

Il possède 32K de RAM en standard et elle peut augmentée jusqu'à 3Meg avec l'aide de cartouches. En plus le Z88 offre une ROM de 128K. Cet ROM contient le système d'exploitation, un traitement de texte et un tableur électronique, en plus il y a quelques utilitaires comme une calculatrice, un carnet de notes et une horloge/càlendrier. Bâti autour d'un Z80, le Z88 peut être alimenté par le secteur ou par des piles. Avec 4 piles, l'ordinateur peut fonctionner "activement" pendant 20 heures. Mais si l'ordinateur ne fonctionne pas, les piles garderont le contenu des mémoires intactes pendant plus d'un 1 an. Si vous écrivez un texte et que vous fermez le Z88, votre texte sera gardé en mémoire et vous pourrez retravailler dessus le lendemain.

Il y a un port série RS232 qui peut permettre la communication avec un autre ordinateur. Il y a divers connecteurs pour l'ajout des cartouches RAM/ROM. L'écran intégré est de type cristaux liquides et comporte 8 lignes de 80 caractères.

Son prix de vente initial est de 230 livres sterling.

SYNTAX ERROR

Tu ne devrais pas mentionner dans tes lettres que tu aimes recevoir du courrier. Car tu risques recevoir des lettres "problèmes", comme celle-ci...

Il s'agit d'ABACUS. Tu trouveras dans cette enveloppe une feuille qu'ABACUS me sort quand je demande une copie des formules que j'emploie dans un programme (dans ce cas-ci, un rapport d'impôt prov.). Quant aux valeurs numériques, aux signes <> = etc, IF etc., ça semble correct. Mais les numéros des cellules (C10,D43,B31,etc) mon vieux c'est quelque chose! Je dois dire cependant que ce problème mis à part (je copie les formules à la main) ABACUS est très facile d'emploi pour un programme aussi complexe.

Jean-Claude Touzin
La Sarre

Prenons l'exemple suivant:

	A	B	C
1	F1		F2
2			
3			
4			
5			
6			
7			F3

Les formules sont : F1 -> B1+B2
F2 -> A1/B2
F3 -> C1

ABACUS nous dit ceci : F1 : C[+1]R[+0]+C[+1]R[+1]
F2 : C[-2]R[+0]/C[-1]R[+1]
F3 : C[+0]R[-7]

La notation employée par ABACUS est RELATIVE, i.e. que si dans une formule on fait référence à une cellule alors la position de celle-çi est donnée par rapport à la cellule où se trouve cette formule (ouf...).
Les cellules sont identifiées par 2 coordonnées soit C[x]R[x]. C signifie COLUMN (pour colonne) et R signifie ROW (pour rangée).

Si l'on prend F1 (B1+B2), B1 est identifié comme C[+1]R[+0] par rapport à A1, donc 1 colonne à droite et la même rangée. B2 est C[+1]R[+1], 1 colonne à droite et 1 rangée en bas. Même chose pour F2 mais par rapport à C1. Pour F3 qui se trouve à C8, nous faisons référence à C1,qui dans la même colonne mais 7 rangée plus haut (-7).

Il faut se rappeler pour les colonnes:

Déplacement Positif -> vers la droite
Déplacement Négatif -> vers la gauche

pour les rangées:

Déplacement Positif -> vers le bas
Déplacement Négatif -> vers le haut

Ces déplacement sont toujours par rapport à la cellule qui contient la formule.

Réal-o

J'aimerais savoir si le lecteur de disquettes de B.G. MICRO aux E.-U. à $39.95 est un lecteur 3 po., 3 po. et demi, ou un 5 po. et quart.

Simon Rioux
Hull

Cette question fait référence à un article de Y. Lavoie au sujet de l'ajout de disquettes sur le 2068. J'ai regardé dans les annonces de B.G. MICRO dans mes magazines et je n'ai pas vu les lecteurs à $39.95 US mais ceux à $29.95 US! Ces lecteurs sont des SHUGART SA400L, 5 1/4 po., 40 tracks, simple coté. Ces lecteurs donnent donc une capacité de 180K. Il s'agit en fait des anciens lecteurs du IBM PC. Il sont pleine hauteur.

Je profite de l'occasion pour signalé que la MAISON DES SEMICONDUCTEURS (hé!hé!) à Québec et Montréal offre des lecteurs REMEX pour $69.00 . Ces lecteurs sont 1/3 hauteur et double coté. Ils donnent une capacité de 360K.

Réal-o

2068: LANGAGE MACHINE (2)

Dans cet article, nous allons examiné comment on peut exploiter les capacités sonores du 2068 via le langage machine.

Une des particuliarités du 2068 par rapport à son cousin SPECTRUM, est la présence d'un circuit spécialisé dans la production sonore sur 3 voix différentes. C'est ce CHIP qui est utilisé avec la commande BASIC SOUND. Des résultats forts intéressants peuvent être accomplis de l'utilisation judicieuse du AY-3-8912 comme en fait foi les "MICRO-MUSIQUE" de Simon Rioux dans les numéros précédents de SIN.

La méthode utilisée par le SPECTRUM est également présente sur le 2068. Nous allons étudié celle-çi en premier lieu.

Le petit Haut-Parleur à l'intérieur du 2068 est vu par celui-çi comme un périphérique, de ce fait nous communiquons avec lui avec la commande OUT du Z80 (ou du BASIC). Le H.P. se situe au port de sortie qui se trouve à l'adresse 254. En fait ce port controle

plusieurs choses.

PORT 250:	bit 7-6-5	bit 4	bit 3	bit 2-1-0
	pas utilisés	¦ H.P.	MIC	couleur BORDER

On peut en déduire qu'il est possible de changer la couleur du BORDER via le port 254 avec les bits 0,1,2. En BASIC, essayez ce programme:

```
10 FOR i=0 to 7: PAUSE
20 OUT 254,i
30 NEXT i
```

Les sons sont générés en mettant la bit 4 à "0" et à "1", selon une certaine fréquence.

```
10 OUT 254,BIN 00010111
20 OUT 254,BIN 00000111
30 GO TO 10
```

La lenteur du BASIC ne nous permet pas d'avoir un grand control sur le son que nous voulons produire.

Il est possible d'utiliser la routine ROM de la commande BEEP. Cette routine, pour le 2068. est située à l'adresse 1011 (3F3 hex.)

Avant l'appel de cette routine nous devons charger le registre HL avec le temps de base du son (ou fréquence) à produire. La valeur "0" donne un son très aigu tandis que la "-1" (FFFF hex.) donne un son très grave. Dans le registre DE, nous indiquons la durée du son. C'est içi que tout ceci complique. Si nous avons une fréquence de 256 et une durée de 256, OK tout va bien. Mais si nous avons une fréquence de 512 pour la même durée que l'exemple précédent nous devrons avoir une durée de 512, car la fréquence est 2 fois plus élevée. Donc la durée est en relation directe avec la fréquence.
Voici un programme BASIC qui nous permet d'expérimenter un peu avec l'appel de cette ROUTINE ROM.

Programme assembleur

```
               ORG 50000
        LOOP   LD HL,(23760)   ;variable SEED
               LD DE,100       ;duree
               CALL 1011       ;routine BEEP
               CALL 8201       ;TEST BREAK?
               RET NC
               JR LOOP
```

Programme BASIC

```
10 REM Prog. pour experimenter
20 REM la routine ROM BEEP
30 REM pour le TS2068
40 :
50 CLEAR 49999
60 FOR i=50000 to 50014
70 READ a: POKE i,a: NEXT i
80 DATA 42,208,92,17,100,0,205
90 DATA 243,3,205,9,32,208,24,241
110 INPUT "La frequence (0-65535):";f
100 :
120 RANDOMIZE f
130 PRINT "La frequence est ";f
140 INPUT "La duree (0-255):";d
150 POKE 50004,d
160 PRINT "La duree :";d
170 PRINT "Faites BREAK pour terminer."
180 LET a=USR 50000
```

Généralement, avec le BEEP, on ne peut que produire qu'un son à la fois. Mais avec le CHIP de son, on n'a 3 canaux différents pour produire des sons. La programmation de ceux-çi est faites via 13 registres qui controlent l'amplitude, l'enveloppe, la fréquence.

Les registres du AY-3-8912

registre	fonction	canal	valeur
0	Fine Tune	A	0-255
1	Coarse Tune	A	0-15
2	Fine Tune	B	0-255
3	Coarse Tune	B	0-15
4	Fine Tune	C	0-255
5	Coarse Tune	C	0-15
6	Noise (31=grave)		0-31
7	Enable		0-63
	Soustraire de 63 pour mettre en fonction:		
	Musique A=1 B=2 C=4		
	Bruit A=8 B=16 C=32		
8	Amplitude	A	0-15
9	Amplitude	B	0-15
10	Amplitude	C	0-15
11	Fine Tune Enveloppe		0-255
12	Coarse Tune Enveloppe		0-255
13	Enveloppe Shape		0-15
	Hold=1 Alternate=2		
	Attack=4 Continue=8		

Le 2068 donne au AY-3-8912 une horloge de 1.764 Mhz. Celle-çi est divisée par 16 à l'intérieur du CHIP pour nous donner une horloge de référence de 110.25 Khz. Chaque son a sa propre fréquence. Pour obtenir un son, nous devons diviser la fréquence de référence. Chaque canal possède 2 registres pour cette fonction, pour le canal A, il s'agit des registres 0 et 1. La division se fait sur 12 bits. Le registre 0 nous donne 8 bits tandis que le registre 1 nous donne les 4 autres (les plus significatives).

Pour avoir les valeurs correspondantes aux notes de la gamme, procurez-vous le livre de F. Mazur, TIMEX-SINCLAIR 2068 INTERMEDIATE-ADVANCED GUIDE, publié chez SAMS BOOK.

Pour programmer le CHIP.on doit écrire dans le port 245 (F5 en hex.) le registre que l'on veut modifier et dans le port 246 (F6 en hex.), la valeur que l'on veut y mettre.

Par exemple, si l'on veut mettre l'amplitude du canal B à 10, on fait :

```
LD a,9      ;Numéro du registre qui controle
OUT 245,a   ;l'amplitude du canal B
LD a,10     ;Valeur de l'amplitude
OUT 246,a
```

Il est à noter que l'on peut programmer le CHIP même si l'on a installer un ROM du SPECTRUM puisqu'on ne fait pas appel à des routine ROM. Egalement le nouveau SPECTRUM 128K de AMSTRAD possède le même circuit mais il n'est pas situé aux mêmes adresses.

Le son produit par BEEP est présent sur la prise MIC à l'arrière du 2068, donc prêt à être amplifier. Cependant celui produit par SOUND est présent seulement sur le connecteur d'expansion . Il est à la pin 31, coté soudure(i.e. dessous).

QL: COPIEUR

Lorsque vient le moment de faire une copie de sécurité d'un microdrive, le processus peut être long et pénible si on l'on le fait programme par programme. Voici un utilitaire écrit par mon copain Jean-Claude Touzin, qui fait un "BACK-UP" de mdv1 à mdv2.

```
100 REMark copieur
105 REMark par J.C. Touzin
106 :
110 MODE 512
120 WINDOW#1,512,181,0,20:CLS#1
130 WINDOW#2,512,20,0,0:CLS#2
140 CLS#0
150 CSIZE#2,2,1
160 PRINT#2,">>>>>>>>>>>>COPIEUR DE CARTOUCHE<<<<<<<<<<<<"
170 PRINT\ "Ce programme permet de copier une cartouche sur une
autre."
180 PRINT\"Il vous donne le choix d'une copie totale ou
partielle."
190 PRINT\"(La cartouche dans mdv1_ ne doit pas comporter plus de
45 programmes dont les noms ne dépassent pas 23 caractères. Ceci
peut être modifié)."
200 PRINT \"Placer L'ORIGINAL dans mdv1_ et une autre cartouche
dans mdv2_."
210 PRINT#0,"Voulez-vous FORMATer mdv2_? (o/n)"
220 touche:IF z$="o" OR z$="O" THEN formatage
230 CLS#0:PRINT#0,"Taper une touche pour débuter la copie..."
240 z$=INKEY$(-1)
250 fichier
260 CLS#0
270 scrute:tableau
280 PAUSE 160:CLS:ecran
290 selection
300 DEFine PROCedure fichier
310 PRINT\"Création d'un fichier temporaire contenant -->DIR
mdv1_ sur mdv2_."
320 OPEN_NEW#3,mdv2_fichier_temp
330 DIR#3,mdv1_:CLOSE#3
340 END DEFine
350 CLS:PRINT"Exécution du copiage...":ii=0
360 REPeat copie
370 ii=ii+1
380 IF ii>compteur THEN EXIT copie
390 IF nom_p$(ii)="" THEN NEXT copie
400 compte=ii
410 affiche
420 COPY 'mdv1_'&nom_p$(ii) TO 'mdv2_'&nom_p$(ii)
430 END REPeat copie
440 CLS#0:PRINT#0,\"Copie terminée. Encore? (o/n)"
450 touche
460 IF z$="o" OR z$="O" THEN RUN
470 PRINT#0,"Taper NEW pour effacer le programme.":STOP
```

```
480 DEFine PROCedure formatage
490 CLS#0:CSIZE#0,2,1
500 PRINT#0,"ATTENTION! ";:CSIZE#0,0,0:PRINT#0,"tout sera détruit
sur la cartouche insérée dans mdv2_"
510 AT#0,1,35:PRINT#0,"OK? (o/n)"
520 touche
530 IF z$="n" OR z$="N" THEN END DEFine
540 CLS#0
550 PRINT#0,"Quel nom voulez-vous donner à cette cartouche?"
560 INPUT#0,cartouche$
570 PRINT#0,"Combien de fois voulez-vous FORMATer cette
cartouche?"
580 INPUT#0,fois
590 FOR ff=1 TO fois
600 FORMAT 'mdv2_'&cartouche$
610 END FOR ff
620 END DEFine
630 DEFine PROCedure scrute
640 compteur=0:n=168390
650 REPeat bloc
660 n=n+2
670 IF n>168902 THEN EXIT bloc
680 hmm=PEEK(n)
690 IF hmm>247 THEN NEXT bloc
700 IF hmm<=compteur THEN NEXT bloc
710 compteur=hmm
720 END REPeat bloc
730 END DEFine
740 DEFine PROCedure selection
750 combien=0
760 PRINT #0,"Y-a-t-il des programmes que vous ne voulez pas
copier? (o/n)"
770 touche
780 IF z$="o" OR z$="O" THEN choix
790 END DEFine
800 DEFine PROCedure affiche
810 IF compte=1 OR compte=16 OR compte=31 THEN ligne=0
820 colonne=54
830 IF compte<31 THEN colonne=27
840 IF compte<16 THEN colonne=0
850 ligne=ligne+1
860 AT ligne,colonne:PRINT compte;"=";nom_p$(ii)
870 END DEFine
880 DEFine PROCedure choix
890 INPUT#0,"Combien? ";combien
900 IF combien<1 OR combien>=compteur THEN choix
```

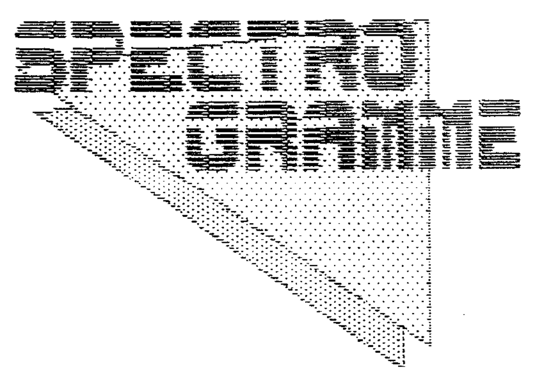
```
910 PRINT#0,"Taper leur numéro suivi de ENTER."
920 FOR i=1 TO combien
930 INPUT#0,"Numéro du programme? ";numero
940 nom_p$(numero)=""
950 END FOR i
960 END DEFine
970 DEFine PROCedure tableau
980 DIM nom_p$(compteur,23)
990 PRINT "Lecture..."
1000 OPEN_IN#3,mdv2_fichier_temp
1010 INPUT#3,hi$;han$
1020 FOR ii=1 TO compteur
1030 INPUT#3,nom_p$(ii)
1040 END FOR ii
1050 CLOSE#3
1060 PRINT"          et destruction du fichier temporaire sur
mdv2_."
1070 DELETE mdv2_fichier_temp
1080 END DEFine
1090 DEFine PROCedure ecran
1100 PRINT "Contenu de mdv1_ (";hi$;"):"
1110 compte=0
1120 FOR ii=1 TO compteur
1130 compte=compte+1:affiche
1140 END FOR ii
1150 END DEFine
1160 DEFine PROCedure  touche
1170 REPeat tourbillon
1180 z$=INKEY$(-1)
1190 IF z$="o" OR z$="O" OR z$="n" OR z$="N" THEN EXIT tourbillon
1200 END REPeat tourbillon
1210 END DEFine
```

TRUQL

Le DESKTOP PUBLISHING est maintenant possible sur le QL avec le logiciel FRONT PAGE de GAP SOFTWARE. Voici une petite modification pour comprimer l'impression de moitié. Car avec SIN j'utilise 1/2 page pour une page. Pour ce faire, nous mettons l'imprimante en QUADRUPLE DENSITE au lieu de DOUBLE DENSITE. Il faut le programme BOOT qui configure FRONT PAGE pour le type d'imprimante que nous avons. A la ligne 96, on change

POKE SCRPRT+159,76 pour POKE SCRPRT+159,90.

```
DOUBLE DENSITE   : ESC,"L",n1,n2  (code ASCII de "L":76)
QUADRUPLE DENSITE: ESC,"Z",n1,n2  (code ASCII de "Z":90)
```



Les essais de logiciels dans SIN seront assortis de 5 notes, qui permettront aux lecteurs de faire un choix plus judicieux à l'avenir en ce qui concerne les logiciels.

5 critères seront ainsi notés:
Le **GRAPHISME** sera jugé en fonction des qualités artistiques et des couleurs utilisées.
L'**ANIMATION** concerne la façon dont les éléments graphiques sont mis en mouvement.
Le **SON** doit renforcer l'action sans nuire à la qualité du jeu par une présence agaçante.
L'**ERGONOMIE** concerne la réponse du clavier ou de la manette. (La vitesse d'exécution.)
Et enfin, la **RICHESSE** qui correspond à l'intérêt du jeu. (aussi appelé 'addictiveness')

G.L.A.S.S.

(GROUND LEVEL ALIEN STRIKE SIMULATION)

¥ Quicksilva

A bord de votre simulateur, vous allez détruire les 5 bases des méchants martiens. En route, vous rencontrerer ces êtres d'un autre monde, certains de leurs vaisseaux, et plusieurs autres choses qu'il vous faudra détruire. Puis arrivé à chaque base, un de vos cinq missiles partira automatiquement, détruisant ainsi cette cité. C'est un spectacle magique auquel on assiste. Si on perd nos 3 vies, on nous donnera notre rang (de collecteur d'impots à général), ainsi que

L'option de continuer ou de recommencer votre mission.

Si vous aimez les beaux sprites qui paradent devant vous, et aimez être impressionné par des graphiques qui sortent de l'ordinaire, avec une animation incroyable (les êtres partent de l'horizon et grossissent vers nous, et s'enfuient aussi rapidement), et des monstres toujours différents d'une fois à l'autre, alors vous ADOREREZ G.L.A.S.S. ...

GRAPHISME	: 10/10	8
ANIMATION	: 10/10	
SON	: 5/10	
ERGONOMIE	: 7/10	
RICHESSE	: 7/10	

BOULDER DASH

© First Star Software

Vous incarnez Rockford,et devez parcourir 16 cavernes. Dans chaque caverne, il y a un certain nombre de diamant qu'il faut collecter dans un temps limite. Stratégie et rapidité sont de la partie.Chaque caverne se déplace (SCROLL), vu la grosseur et l'étendue des cavernes. Il faut donc mémoriser chaque caverne pour savoir ou aller cueillir les diamants,pour accéder à la prochaine caverne, Les cavernes sont sous terre, il faut donc creuser et éviter les roches qui tombe, ainsi que des papillons, des éponges et des mouches à feu.

Ce jeu est desservi par de bons graphiques, mais le scroll laisse à désirer. Un très bon jeu, qui vous tiendra accroché longtemps. Et si vous n'êtes pas encore convaincu, laissez-moi vous dire que B.D. 4 est en préparation...

GRAPHISME	: 8/10	7
ANIMATION	: 6/10	
SON	: 7/10	
ERGONOMIE	: 4/10	
RICHESSE	: 8/10	

DAN DARE

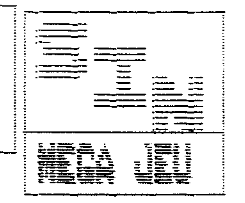
X Virgin

Dan Dare, personnage de bandes dessinées très populaire en Angleterre, vient faire un tour dans notre Spectrum. Et il y fait une entrée remarquée!

Dan a comme mission de faire sauter une astéroïde qui se dirige sur la Terre. C'est le Mekon qui envoya cette astéroïde vers la Terre, en donnant un choix aux habitants: ils se soumettraient à lui, et alors il détruirait l'astéroïde, ou bien elle s'écraserait et la Terre exploserait... Il reste 2 heures (en temps réel) avant qu'elle ne touche la Terre. Dan s'est rendu sur l'astéroïde, et doit retrouver 5 bombes éparpillée un peu partout dans les salles. Alors l'astéroïde explosera. Mais les gardes du Mekon veillent à ce que Dan ne réussisse pas. De temps en temps, une petite télé au bas de l'écran s'allume, et le Mekon apparait, et parle à Dan. Dan peut aller à gauche, à droite, sauter, se baisser, tuer des gardes, ramasser de l'énergie, des balles, etc... Si on ne le bouge pas pour un certain temps, il nous regarde, puis vérifie pour voir si il n'y a pas d'ennemis qui arrivent.

Les décors sont un éblouissant spectacle de couleurs, et renferment plusieurs éléments de bandes dessinées. Tout est vu de coté, mais il y a un élément de 3D qui ajoute à la qualité du programme. Dan répond rapidement à tout nos mouvements, et est très bien animé, ainsi que tout les autres sprites. Ce jeu, ainsi que Trap Door de Piranha, ont les meilleurs graphiques grace à toutes les couleurs utilisées, n'ayant aucun problème d'attributs, et à la finesse du détail graphique. Dan Dare est un MUST.

GRAPHISME	10/10	9
ANIMATION	10/10	
SON	6/10	
ERGONOMIE	9/10	
RICHESSE	10/10	



```
5 REM EXPLODING FIST
6 REM mets 255 secondes au
           compteur
 10 LOAD ""SCREEN$ : LOAD ""COD
E : POKE 44793,255: RANDOMIZE US
R 39982
```

```
5 REM Sweevo's World
6 REM vies infinies
 10 CLEAR 24799: PRINT "CHARGEZ
SWEEVO'S WORLD"
 20 LOAD ""SCREEN$ : LOAD ""COD
E : LOAD ""CODE : POKE 33219,0:
RANDOMIZE USR 24000
```

```
5 REM ARC OF YESOD
6 REM vies infinies
 10 FOR n=65000 TO 1E9: READ a:
IF a<>999 THEN POKE n,a: NEXT n
 20 RANDOMIZE USR 65000
 100 DATA 221,33,112,53,17,144,3
7,62,205,86,5,48,241,221,33,0,91
,17,0,133,62,255,55,205,86,5,175
,50,238,185,195,0,91,999
```

```
 10 REM GREEN BERET
 20 CLEAR 59999: LET T=0: FOR n
=60000 TO 60106: READ a: POKE n,
a: LET t=t+a: NEXT n: READ a: IF
 t<>a THEN PRINT "ERREUR DANS DA
TA": STOP
 40 FOR n=65376 TO 1e9: READ a:
IF a<999 THEN POKE n,a: NEXT n
 50 PRINT "CHARGEZ GREEN BERET"
: RANDOMIZE USR 60000
 100 DATA 221,33,203,92,17,186,6
,62,255,55,205,86,5,48,241,243,3
3,203,92,17
 110 DATA 195,130,1,20,3,62,202,
205,180,234,33,241,130,17,241,13
0,1,230,2,62,176,205,180,234
 120 DATA 33,241,130,17,64,156,1
,37,0,237,176,33,73,156,34,100,1
56,33,83
 130 DATA 156,34,88,156,34,92,15
6,62,195,33,96,255,50,102,156,34
,103,156,195
 140 DATA 64,156,221,33,193,234,
221,229,51,51,237,79,195,193,234
,237,95,174
 150 DATA 119,237,160,224,59,59,
232,13369
 200 DATA 49,95,255,221,33,0,144
,17,17,0,205,230,132,221,33,0,64
,234,91,193,193,33
 210 DATA 88,132,34,86,132,205,1
93,131,175,50,180,128,50,11,128,2
55,33,58,92,62,201
 300 DATA 33,0,0,34,179,162,34,1
81,162: REM vies infinies
 310 DATA 58,254,175: REM
pas de mines
 320 DATA 58,115,188: REM
pas de mortier
 330 DATA 58,245,188: REM
pas de ...,pas de mortiers
 340 DATA 50,15,164: REM
vitesse (+ vite)
 350 DATA 50,60,175: REM
aucune balle tirees
 400 DATA 195,0,128,999
```

```
  5 REM CRITICAL MASS
  6 REM Energie infinie
  10 CLS : PRINT TAB 6;"CHARGEZ
CRITICAL MASS"
  20 LOAD ""SCREEN$ : INK 6: PAP
ER 0: OVER 1: PRINT AT 0,0;: LOA
D ""CODE : POKE 56879,52: PRINT
USR 48000
```

```
  5 REM COMMANDO
  6 REM 255 grenades lorsqu'
elles tombent à 0
  7 REM vies >4
  10 CLEAR 49999: LET t=0
  30 FOR n=65000 TO 65052
  40 READ a: POKE n,a: LET t=t+a
: NEXT n
  50 IF t<>2102 THEN PRINT "ERRE
UR, Verifier les datas.": STOP
  60 PRINT "CHARGEZ COMMANDO": L
OAD ""CODE
  70 POKE 65441,172: POKE 65442,
84: RANDOMIZE USR 65405
  80 DATA 49,0,98,175,33,4,100,1
19,35,119,35,35,119,35,119,35,11
9,50,254,236,195,30,100
```

QL: SUBSTITUTION

Voici un petit utilitaire qui va certainement vous être utile un jour. Supposons que avez un programme qui fait référence à mdv1 et vous voulez plutôt faire référence à flp1. Vous pouvez charger le programme et changer "à la mitaine" tous les mdv1 pour des flp1 mais cette façon est longue et ennuyeuse. Ce programme fera cette opération rapidement pour vous.

Premièrement vous dites le nom du programme à examiner, puis le nom du nouveau programme avec les corrections. C'est alors que dites le mot à changer et son remplacement.

Dans un WINDOW, le programme original défile et dessous, le nouveau programme avec les corrections également. Le programme fait une pause si vous faites CTRL F5, refaites la même combinaison pour repartir. Le nombre de modification apparait dans un petit WINDOW dans le coin supérieur droit.

ATTENTION: Si vous ne possédez pas le TOOLKIT II, laissez tomber les lignes 130 à 250.

```
100 REMark QL-SUBSTITUTION     gag-o octobre 86
110 :
120 :
130 WHEN ERRor
140  w=ERNUM
150  SELect ON w
160    =-7:PRINT#0,'Fichier'\'introuvable !!!'
170    =-8:PRINT#0,'Fichier deja'\'existant !!!'
180    =-9:PRINT#0,'Fichier toujours'\'ouvert !!!'
190    =-11:PRINT#0,'Lecteur'\'plein !!!'
200    =-20:PRINT#0,'Protege en'\'ecriture !!!'
210    =REMAINDER :PRINT#0,'ERREUR'\'DETECTEE !!!'
220  END SELect
230  PRINT #2,'APPUYEZ UNE TOUCHE POUR CONTINUER...':PAUSE
240  clean:RUN
250 END WHEN
260 :
270 :
280 MODE 4
290 WINDOW 512,256,0,0:PAPER 0:CLS
300 WINDOW#0,400,44,50,0:BORDER#0, 1,7
310 PAPER#0, 0:INK#0,7:CLS#0
320 WINDOW#1,512,100,0,45:BORDER#1,1,7
330 PAPER#1,0:INK#1,7:CLS#1
340 WINDOW#2,512,100,0,146:BORDER#2,1,7
350 PAPER#2,0:INK#2,4:CLS#2
360 :
370 INPUT#0, "le nom de programme  (ex. mdv1_prog1) :";prog$
380 INPUT#0, "le nouveau programme (ex. mdv1_prog2) :";prog1$
390 INPUT#0, "L'item ou le mot à changer             :";item$
400 INPUT#0, "et on remplace le mot ou l'item par   :";change$
410 :
420 :
430 WINDOW#0,133,24,370,15:PAPER#0,58:BORDER#0,1,7:CLS#0
440 OPEN #6,prog$
450 OPEN_NEW#7,prog1$
460 :
470 :
480 IF item$ INSTR change$:PRINT#0,'SUBSTITUTION'\'ILLEGALE
!!!':PAUSE:clean:RUN
490 ligne=1:modification=0
500 PRINT#0,'#ligne courante:'\'#modifications :'
```

```
510 :
520 :
530 REPeat loop
540    IF EOF(#6):EXIT loop
550     AT#0,0,16:PRINT#0,ligne
560     AT#0,1,16:PRINT#0,modification
570     INPUT#6, ligne$
580     PRINT#1, ligne$
590     verification_ligne
600     PRINT#2,ligne$
610     PRINT#7, ligne$
620     ligne=ligne+1
630 END REPeat loop
640 clean
650 WINDOW#0,200,43,100,120:BORDER#0,1,7:CLS#0
660 PRINT#0,TO 6,'SUBSTITUTION TERMINEE.'
670 PRINT#0,TO 3,'APPUYER SUR UNE TOUCHE POUR '
680 PRINT#0,TO 11,'CONTINUER'
690 PRINT#0,TO 5,'OU <Q> POUR TERMINER.'
700 REPeat loop:i$=INKEY$:IF i$<>'':EXIT loop
710 IF i$=='q'
720   PRINT#0,'Retour au SUPERBASIC.':STOP
730 ELSE
740   RUN
750 END IF
760 :
770 :
780 DEFine PROCedure verification_ligne
790 position=item$ INSTR ligne$
800 IF position
810 modification=modification+1
820     IF position+LEN(item$)>LEN(ligne$)
821        ligne$=ligne$(1 TO position-1)&change$:RETurn
840     ELSE
850        ligne$=ligne$(1 TO
position-1)&change$&ligne$(position+LEN(item$)TO LEN(ligne$))
860     END IF
870 ELSE
880    RETurn
890 END IF
900 verification_ligne
910 END DEFine
920 :
930 :
940 DEFine PROCedure clean:CLOSE#6:CLOSE#7:END DEFine
```

LOGICIELS GRATUITS DU DOMAINE PUBLIC de SIN

NOUVEAU! SIN offre maintenant a ses lecteurs des logiciels du domaine public. Les logiciels du domaine public sont GRATUITS et peuvent etre distribue librement. Si vous avez ecrit un logiciels pour le QL et que vous voulez le donner au domaine public envoyez-le a SIN.

Ce service est GRATUIT mais vous devez assumer les frais d'envois. SIN peut fournir les logiciels sur microdrives ou sur disquettes 5.25" (simple ou double coté). CEUX-CI DOIVENT ETRE FOURNIS ET FORMATTES PAR LE LECTEUR.

FRAIS D'ENVOIS:

$2.00 ..... par microdrive

$2.00 ..... par disquette

Les **MICRODRIVES** et les **DISQUETTES** doivent etre fournis par le lecteur.

LOGICIELS: Real Gagnon
4870 Henri-Julien
Montreal , Quebec H2T 2E1

LOGICIELS DISPONIBLES:

MOT CACHES ..... JEU
CALENDRIER ..... UTILITAIRE
COMMANDE TRA..... UTILITAIRE
WINDOW_BAS ..... UTILITAIRE
SOLITAIRE ..... JEU
SATELLITE ..... UTILITAIRE
SURFACE ..... UTILITAIRE
SWAP_BAS ..... UTILITAIRE
COPIEUR_BAS ..... UTILITAIRE
#1

FONT_BAS ..... UTILITAIRE
ACCFR_FNT
ACCGRAS_FNT
CLASER_FNT
MOD_FNT
UDG_BIN ..... UTILITAIRE
2068_PIC ..... ECRAN
QL_PIC ..... ECRAN
#2

CAPS_BIN ..... UTILITAIRE
CAPS_CONFIG ..... UTILITAIRE
CLOCK_EXE ..... UTILITAIRE
CLOCK_CONFIG..... UTILITAIRE
CLOCK_ASM ..... UTILITAIRE
CAPS_BIN ..... UTILITAIRE
CAPS_ASM ..... UTILITAIRE
MAIN_BAS ..... CHIROMANCIE
#3

ETIQUETTE ..... UTILITAIRE
SHRINK_ASM
SHRINK_BOOT ..... UTILITAIRE
SOUND_TESTER..... UTILITAIRE
PALETTE ..... UTILITAIRE
#4

autre programmes a venir...

CLUB des UTILISATEURS QL
390 Bl. Central Nord
Duberger , Quebec
G1P 3P9

CLUB des UTILISATEURS 2068
a/s Pierre Goudet
1805 Cambert
Quebec G1P 1H1

ABONNEMENT

Si vous etes abonne a SIN et que vous avez un QL, envoyez-moi un microdrive plus 1$ et recevez par le retour du courrier un programme pour classer vos sommaires de SIN!

Pour toute correspondance, ecrire a:

Real Gagnon
4870 Henri-Julien
Montreal Quebec
H2T 2E1

Abonnement (6 nos)............. $16.00
Liste des sommaires............ $ 1.00
Anciens Numeros................ $ 2.25
poste --> .50

NOM ....
ADR ....
....
....
Code Postal.............................

ORDINATEUR: ZX81_ 2068_ QL_ AUTRE_